

Anamarija Gjurán-Coha\*, Brigita Bosnar-Valković\*\*

## Lingvistička analiza medicinskoga diskursa

### SAŽETAK

Moderno doba donosi mnogo novoga ne samo na području tehnike i tehnologija, već i u raznim drugim područjima. Neminovno, i jezik je podložan promjenama i inovacijama na svim jezičnim razinama pod utjecajem drugih jezika. Globalizacija kao proces obuhvaća i znanost i tehnologiju te izravno utječe na načine komuniciranja i komunikacijska sredstva. Jezici struke nisu pošteđeni utjecaja drugih jezika, već su podložni promjenama i inovacijama na svim razinama. Cilj je ovoga rada istražiti neke od specifičnosti medicinskoga diskursa koji se odnosi na medicinsko nazivlje i izražavanje, odnosno umijeće uporabe medicinskih jezičnih podataka u usmenom i pismenom priopćavanju. Temelj medicinskog jezika čine klasični jezici, latinski i grčki, no posljednja se dva desetljeća bilježi nezaustavljivi priljev anglizama u medicinsko nazivlje. U nedostatku odgovarajućeg hrvatskog naziva oni se prihvaćaju i ulaze u široku uporabu ne samo u govoru već i u pisanom tekstu. Nadalje, neujednačenost u medicinskom nazivlju vodi k nerazumljivosti sadržaja, njegovoj krivoj interpretaciji i nesporazumu. Široka uporaba istoznačnica također dovodi do nejasnoća. Primjena raznih skraćenica kojima se ne zna ni podrijetlo, a koje se koriste dijelom radi uštede vremena, a dijelom da se stanoviti izrazi učine nerazumljivim za bolesnike još je jedna od značajki medicinskog jezika. Bilježe se promjene na semantičkoj razini – proširenja (*face liting*) i suženja značenja (*bullying*), ali i na sintaktičkoj razini čestom uporabom imenice u funkciji pridjeva (*prostate antigen*).

**Ključne riječi:** jezična analiza, medicinski diskurs, medicinsko nazivlje, funkcionalni stilovi

\* Correspondence address: doc.dr.sc. Anamarija Gjurán-Coha, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Braće Branchetta 20, Rijeka, e-mail: [anamarijagc@medri.uniri.hr](mailto:anamarijagc@medri.uniri.hr)

\*\* Correspondence address: mr.sc. Brigita Bosnar-Valković, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Primorska 42, Opatija, e-mail: [bbosval@fthm.hr](mailto:bbosval@fthm.hr)

## 1. Uvod

Medicinski se jezik odnosi na medicinsko nazivlje i izražavanje, odnosno umijeće uporabe medicinskih jezičnih podataka u usmenom i pismenom priopćavanju. Radi se o književnom znanstvenom jeziku koji je usklađen s općom jezičnom normom, pri čemu je posebno samo medicinsko nazivlje (Frišić 1967-68: 131).

Pod "medicinskim jezikom" podrazumijevamo onaj specifični način izražavanja i sporazumijevanja kojim se liječnici (i drugi zdravstveni radnici) služe u svakodnevnom obavljanju liječničke prakse, a koji se primjenjuje i u medicinskoj publicistici. Taj jezik ima svoje određene značajke koje su vezane uz materiju kojom se liječnik bavi, a uvjetovane su i posebnim, specifičnim odnosom koji postoji između liječnika i pacijenta. Po tome se taj jezik bitno razlikuje od običnoga svakodnevnog govora i od jezika koji se primjenjuje u drugim naukama i profesijama. Medicinski se diskurs, stoga, ostvaruje kroz medicinske tekstove i usmenu komunikaciju između liječnika i pacijenta, ali i između samih liječnika.

Pod utjecajem drugih jezika i jakih globalizacijskih procesa svaki je jezik, pa tako i medicinski, podložan promjenama i inovacijama na svim jezičnim razinama. Temelj medicinskog jezika čine klasični jezici, latinski i grčki, no posljednja se dva desetljeća bilježi nezaustavljiv priljev anglizama u medicinsko nazivlje. Engleski jezik ne ostavlja trag samo na leksiku, već je prisutan i na svim jezičnim razinama.

U ovome ćemo radu istražiti lingvistička obilježja medicinskoga diskursa te promjene koje se u medicinskome jeziku bilježe posljednjih godina.

## 2. Medicinski jezik i funkcionalni stilovi

Jezik se ostvaruje kroz funkcionalne stilove koji se međusobno razlikuju kao što se razlikuju i sami jezici. Svaki funkcionalni stil ima svoje zakonitosti, a narušavanje zakonitosti u jednome stilu ne znači njihovo narušavanje u drugome stilu. Miješanje obilježja dvaju ili više stilova, odnosno stilskih razina, odaje nedovoljnu jezičnu izgrađenost autora. Medicinski tekstovi pripadaju znanstvenom funkcionalnom stilu ili publicističkom funkcionalnom stilu, ovisno o vrsti publikacije, a kada se radi o usmenoj komunikaciji između liječnika i pacijenta ili između samih liječnika i razgovornom funkcionalnom stilu.

### 2.1. Znanstveni funkcionalni stil

Svako nazivlje pa tako i ovo medicinske struke u prvome redu pripada znanstvenom funkcionalnom stilu. Znanost zanimaju pojedine činjenice u onoj mjeri u kojoj se na njima mogu utvrditi opće zakonitosti. Znanost dakle zanima učinkovitost novo-

ga znanja. Stoga su načelo objektivnosti (potpuna nepristranost pošiljatelja i primatelja poruke) i načelo apstraktnosti (zanemarivanje nebitnih obilježja sadržaja poruke) u skladu s temeljnim načelom znanosti, a to je načelo logičke organizacije sadržaja i izraza.

Pri stvaranju znanstvenog djela znanstvenik mora voditi računa o njegovu sadržaju, predočiti ga kao cjelinu, izdvojiti iz njega bitno i dati ga u logičkome slijedu. Pri tome sadržaj znanstvene poruke mora prilagoditi primatelju. Znanstveni je stil izrazito objektivan, a subjektivna se sredstva koriste samo tamo gdje su dopuštena, npr. u popularnim časopisima koji su namijenjeni širem čitateljstvu.

U znanstvenome stilu važnu ulogu imaju leksik i sintaksa, dok su fonologija i morfologija u drugome planu. Ovdje se radi o apstraktnoj komunikaciji koja je neosobna, a bitnu ulogu ima poruka, odnosno predmet govora. U takvoj se komunikaciji pojavljuju jezična sredstva koja će biti u skladu s porukom.

Znanstveni stil ima neka obilježja koja se u praksi sustavno krše o čemu će biti riječi u analizi korpusa. Jednoznačnost naziva, izbjegavanje sinonimije, kratkoća izražavanja, izbjegavanje stranih naziva neka su od obilježja znanstvenog funkcionalnog stila.

## ***2.2. Publicistički funkcionalni stil***

Publicistički funkcionalni stil obuhvaća dnevne novine, časopise i ostale tiskovine, ali i područje gledane i slušane informacije, odnosno radio i televiziju. Publicistički ili novinarski stil standardnog jezika stil je javnoga priopćavanja koji se ostvaruje u pisanome i govornome mediju.

Funkcije su novinarskih medija informiranje, propaganda, populariziranje, zabava, ali i edukacija. Poznato je da je utjecaj novinarskoga stila na općejezični standard mnogo veći od utjecaja znanstvenoga stila. Ako se neki naziv počinje pojavljivati u novinama, on će vjerojatno ubrzo biti općeprihvaćen i ući će u uporabu.

Funkcije tiskovnih medija zahtijevaju određenu uporabu kako neutralnih, tako i ekspresivnih jezičnih sredstava. Smisao jezičnoga sredstva nalazi se u tekstu, a izrečen je neposredno. Novinarski jezik treba biti neutralan, razumljiv, jednostavan, precizan i objektivan u iznošenju činjenica. U novinarskome stilu, kao i u ostalim stilovima, pojavljuju se ustaljeni izrazi koji obilježavaju taj stil, a nazivaju se žurnalizmima. Oni se pojavljuju u raznim područjima kao što su politika, ekonomija, sociologija i drugim disciplinama izvan novinarskoga stila te su se u njemu ustalili.

U novinarskom funkcionalnom stilu internacionalizmi i strane riječi česta su pojava. Njihova uporaba, međutim, izaziva brojne polemike jezikoslovaca. Treba li koristiti

takve riječi uvijek je aktualno pitanje, a načelni odgovor je: koristiti, no umjereno. Internacionalne su riječi nacionalne riječi (za razliku od stranih riječi i tuđica) koje su prisutne u svim profesionalnim područjima i zapravo su postale "činjenicom svakoga civiliziranoga nacionalnog jezika" (Silić 1997: 510). Te su riječi kroz povijest utvrdile svoja opća značenja i time se osposobile za uopćeno komuniciranje, ali su i postale činjenicom novinarskoga standarda (Silić 1997: 510).

Novinski se članci uvelike razlikuju ovisno o profilu novina u kojima su objavljeni. Potvrda toga je i naše istraživanje čiji korpus obuhvaća razne tiskovine od zdravstvenih priloga u dnevnim novinama, preko popularnih zdravstvenih tjednika do narodnih zdravstvenih listova namijenjenih široj populaciji. Dok su u dnevnim novinama prilozi pisani jednostavnim, razumljivim jezikom koristeći se mahom domaćim nazivima, u tjednicima je situacija nešto drugačija. Uglavnom se radi o člancima preuzetim iz stranoga tiska novijega datuma te se stoga pojavljuje velik broj stranih/engleskih riječi jer još nisu pronađeni odgovarajući nazivi u hrvatskome jeziku.

### ***2.3. Razgovorni funkcionalni stil***

Razgovorni se funkcionalni stil u medicinskoj znanosti ostvaruje u komunikaciji između liječnika, ili bolje rečeno zdravstvenih djelatnika, i pacijenata, ali i između samih liječnika. Taj stil služi za svakodnevno sporazumijevanje, a označuju ga komunikacijska spontanost i nepripremljenost, neusiljenost, prirodnost i familijarnost. U njemu se često pojavljuju ekspresivni i emocionalno obojeni izrazi, a upotpunjen je izvanjezičnim načinima komunikacije, kao što su geste i mimika.

Za komuniciranje u zdravstvu najvažnija je neposredna komunikacija između pacijenta s jedne strane i liječnika, medicinskih sestara i drugih zdravstvenih djelatnika s druge strane. U zdravstvenoj se njezi, međutim, primaoci i davaoci poruka nalaze u specifičnom odnosu. U tom odnosu pacijent mijenja ulogu davaoca i primaoca poruke, postajući čas jedno čas drugo, ali uvijek ostaje u inferiornom i zavisnom položaju.

Komunikacija na relaciji liječnik – pacijent ostvaruje se na principu nadređenosti (dominacija liječničke uloge). Vrlo često u takvoj komunikaciji dolazi do nesporazuma, prije svega zbog nepreciznosti upotrijebljenih naziva ili nepreciznosti njihove uporabe te zbog nedostatka povjerenja prema novim nazivima. Uzrok je nesporazuma pretpostavka da je jezična kompetencija sugovornika jednaka, ali ona to u stvarnosti nije.

Jezična kompetencija sugovornika jednaka je na relaciji liječnik – liječnik. U toj se komunikaciji liječnik, kao stručnjak, služi kodom razumljivim za drugog stručnjaka.

Taj odnos stručnjak – stručnjak pretpostavlja zajednički, potpuno razumljiv kod dok govorni jezik služi samo kao instrument. Ovdje se radi o specifičnosti komunikacije stručnog tipa koja se zasniva na nekoj vrsti podvojenosti. Što je jaz između jezične/društvene/kodne kompetencije veći, tim je veći intenzitet podvojenosti takve komunikacije (Kryzan-Stanojević 1996: 267).

Komunikacija pretpostavlja korištenje istog ili prilagođenog koda. Uvjet je komunikacije da obje strane poznaju jedan zajednički jezik. Liječnik u komunikaciji s pacijentom međutim odustaje od jezika struke, ne služi se kodom, već se služi riječima iz općeg jezika kako bi ostvario komunikaciju. Na taj se način pokušava približiti nestručnoj razini pacijenta. Katkad se pacijenti nastoje koristi njima poznatim medicinskim riječima. No, zbog nedovoljnog poznavanja struke i naziva, medicinski je jezik pacijenta nejednoznačan (zbog znanstvene medicinske nekompetencije), često pogrešan i nepouzdan.

U idućim ćemo poglavljima analizirati lingvistička obilježja medicinskoga diskursa na konkretnim primjerima iz korpusa koji čine znanstveni, stručni i popularni medicinski časopisi.

### **3. Uporaba internacionalizama**

Medicinska je znanost jedna od onih čije se nazivlje temelji na latinskom ili grčkom jeziku, a ujedno je medicina jedna od struka u kojoj se latinski najdulje zadržao. Ne radi se ovdje samo o posuđenicama iz latinskog već i o pisanju dijagnoza na latinskom oko čega se danas vode brojne polemike. Jedni podržavaju takvu dosadašnju praksu, tvrdeći da se time postiže veća preciznost i točnost u definiranju dijagnoze jer je medicinsko nazivlje latinizirano te da je uporaba latinskog u medicini način obrane od poplave engleskih medicinskih naziva. Drugi pak smatraju da hrvatski nazivi trebaju zamijeniti latinske u cilju očuvanja hrvatskog jezika, ali i bolje komunikacije s pacijentima. Treći drže da latinska dijagnoza zaštićuje dio obavijesti i od pacijenta te djeluje blaže od hrvatske u teškim slučajevima. Stav o ovom pitanju iznijelo je Vijeće za normu hrvatskoga standardnog jezika i podržalo prijedlog da se "uz latinsku dijagnozu (koju ne treba ukidati) piše i hrvatska s obzirom na pravo pacijenta na obavijest, a i radi njegovanja hrvatskoga nazivlja u medicini".

Internacionalizmi su s obzirom na uklopljenost u hrvatski jezični sustav najčešće prilagođenice. Pretežnim dijelom oni potječu ili imaju korijen iz klasičnih jezika i zajednička su leksička baština europskih jezika. Dio je internacionalizama nastao u novije doba jer nazivi tehničkih i znanstvenih dostignuća u svojoj osnovi imaju grčku ili latinsku riječ. Zbog purističkih težnji 90-tih godina prošloga stoljeća interna-

cionalizmi su se nastojali zamijeniti domaćim riječima. Tako *centar* postaje *središte*, *sustav* zamjenjuje *sistem* itd. Radilo se o riječima iz općeg jezika što se odrazilo i na medicinsko nazivlje pa se mnogi internacionalizmi zamjenjuju hrvatskim riječima te tako *središnji živčani sustav* zamjenjuje *centralni nervni sistem*, a uvodi kratica *CŽS* koja zamjenjuje već u svim jezicima uvriježenu kraticu *CNS*, *kardiovaskularni* postaje *krvožilni*, *cirkulacija* postaje *optok*, *mikroskop* postaje *sitnozor*, *telefon brzoglas* itd.

U našem smo korpusu zabilježili velik broj latinizama i grecizama (nazivi organa, simptoma, dijagnoza, terapijskih postupaka), uključujući i one koji su u hrvatski došli preko engleskog. I ovdje bilježimo odstupanja od norme:

bolje	nego	engleski naziv
<i>incidencija</i>	<i>incidenca</i>	incidence
<i>magnetska rezonancija</i>	<i>rezonanca</i>	magnetic resonance
<i>prevalencija</i>	<i>prevalenca</i>	prevalence
<i>latencija</i>	<i>latenca</i>	latence
<i>sekvencija gena</i>	<i>sekvencija</i>	sequence
<i>komplementarnost</i>	<i>komplementacija</i>	complementation
<i>imunodeficijencija</i>	<i>imunodeficijenca</i>	immunodeficiency
<i>srčana frekvencija</i>	<i>frekvencija</i>	frequency
<i>postvirusni</i>	<i>postviralni</i>	postviral
<i>supstancija</i>	<i>supstanca</i>	substance
<i>reagencija</i>	<i>reagens</i>	reagent
<i>rezistencija</i>	<i>rezistenca</i>	resistance

#### 4. Utjecaj engleskog jezika na medicinski jezik

Tijekom posljednja dva desetljeća utjecaj engleskoga jezika na hrvatski jezični sustav postao je nedvojbjen. Tako je i u jeziku medicinske struke. Leksik je najpodložniji stranim utjecajima. Strani se nazivi prihvaćaju kada se pojavi potreba za označavanjem nekog novog pojma. U tom slučaju autori najčešće pribjegavaju preuzimanju stranih riječi, u današnje vrijeme ponajprije engleskih. Međutim, sve veći broj riječi engleskoga podrijetla rezultat su ne samo popunjavanja praznih mjesta u sustavu, već i pomodnosti korištenja svega što je strano, posebice američko.

Stav prema stranim riječima vrlo je jasan: tuđe se riječi, tuđice i prilagođenice, upotrebljavaju samo onda kada za pojmove koji se njima označuju nemamo dobrih riječi u hrvatskom jeziku ili ih ne možemo lako načiniti (Mihaljević 1998: 78). Strani se nazivi međutim mogu nalaziti u hrvatskom znanstvenom tekstu, no uvijek će se smatrati stranim nazivima. Budući da strane riječi dolaze iz jezika koji imaju drukčiji ustroj od hrvatskoga, one su u hrvatskome nejasne, nemotivirane jer nemaju oslonac u drugim riječima.

Supostojanje uz domaći izraz i jednog stranog za stručne i tehničke pojmove dobro je došlo iz stilističkih i komunikacijskih razloga jer je u znanosti komunikacija usmjerena na domaći, ali i na inozemni svijet (Škarić 1983: 101). Funkcije su jezika raznolike: sporazumijevanje i prikrivanje, sporazumijevanje s jednim i isključivanje drugih, težnja prema jednoznačnosti i težnja prema stilističkoj obojenosti, logičnost iskaza i mističnost. Znanstvenici i stručnjaci za svoje nove ideje i izume traže izraze tvorbom novih riječi pomoću morfema iz svog jezika ili iz klasičnih jezika, ali i izrazima preuzetim uglavnom iz engleskog jezika.

Pitanje uporabe stranih riječi, međutim, uvijek je aktualno pitanje koje nikada u potpunosti neće biti riješeno jer se svakodnevno javljaju nove ideje i pojmovi koji ulaze u hrvatski jezični sustav. U zamjenjivanju stranih/engleskih riječi hrvatskima javljaju se određene poteškoće kojih su svjesni svi lingvisti, a Babić (1982: 13) ih sustavno navodi. Jedna od osnovnih je u tome što se strane riječi ne mogu mehanički zamjenjivati. Idući se problem javlja u stvaranju domaće riječi jer vrlo često jednu stranu riječ zamjenjuje više domaćih riječi, a najveća poteškoća nastaje u odabiru prave domaće riječi koja će i po izrazu i po sadržaju odgovarati stranoj riječi. I upravo u tim Babićevim navodima možemo naći razloge za tako velik broj stranih riječi i posuđenica.

#### **4.1. Uklopljenost engleskih medicinskih naziva u fonološki i morfološki sustav hrvatskoga jezika**

U najvećoj se mjeri posuđuju imenice. Analizirajući korpus došli smo do zaključka da vrlo često nazivi nisu usklađeni s jezičnim sustavom hrvatskoga standardnog jezika, kao npr. *pejsmejker*, *bajpas*, *fejs lifting*, *bodi bilding*, *lyonizacija*. Naime, suglasničke skupine *-js*, *-jk*, *-jp*, *-ld* ne uklapaju se u hrvatski fonološki sustav, dok se primjeric *-y* ne uklapa u pravopisni.

#### 4.2. Morfološka adaptacija

Morfološki se strane riječi i posuđenice prilagođuju sustavu jezika, odnosno sklanjaju se kao i domaće riječi i podliježu svim morfološkim pravilima tvorbe množine, padeža. Npr.

*peelinzi, crossing overom, boosteri, chaperoni, bypassom...*

U korpusu smo zabilježili sljedeće primjere:

- Kućni *peelinzi* znatno su slabije koncentracije od onih koji se primjenjuju u dermatološkim ordinacijama. (Vita, 131, 02/05)
- Novija istraživanja dat će više informacija o djelotvornosti *screeninga* u ovoj populaciji. (Medix, 12/2004, 56/57, 180)
- ... bolest i biljeg će se zajedno naći u svakog djeteta, osim ako se slučajno oni ne razdvoje *crossing overom* u mejozi. (Molekularna biologija u medicini, 86)
- Svaka četvrta osoba žrtva je *mobbinga*. (Novi list, 09.03.2005)
- U posljednje se vrijeme u svijetu sve više piše o takozvanom sindromu "*burnout-a*" ili psihičkog izgorijevanja medicinskog osoblja. (Narodni zdravstveni list, 10/9, 2004, 23)
- Može se unaprijediti uporabom više restrikcijskih enzima ili u kombinaciji sa *Southern blotom*. (Molekularna biologija u medicini, 231)
- promjene se moždane cirkulacije mogu neinvazivno pratiti transkranijalnim *color dopplerom*. (Medix, 07.2005, 59, 82)
- Potrebno je izbaciti *triggere*, izbjegavati stresove i provoditi ujednačen ritam života i prehrane. (Medix, 07.2005, 59, 83)
- U najtežim slučajevima pristupa se kombiniranoj terapiji za sprječavanje *cluster-a*. (Medix, 07.2005, 59, 76)
- Kod benigne intrakranijalne hipertenzije ili sindroma pseudotumora mozga nema neuroradioloških znakova osim mogućnosti znakova u *empty sellu*. (Medix, 07/2005, 59, 88)

Pridjeva je manje te bilježimo sljedeće primjere: *antibiotic lock* tehnika, *color doppler*, *dose ranging* istraživanje, *dumping* sindrom, *empty sell*, *far western blot* analiza, *homing* molekula, *house keeping* gen, *life saving* lijek, *low grade* karcinom, *macular-weighted* funkcija, *northwestern* analiza, *self-cleaning* princip ...

Broj glagolskih stranih riječi ili posuđenica u medicinskom nazivlju mnogo je manji od broja imenskih ili pridjevnih. Razlog je tome činjenica da se glagoli u nazivlju struka posuđuju u manjoj mjeri.



Glagoli preuzeti iz engleskoga prilagođavaju se sustavu hrvatskoga jezika s pomoću infinitivnih formata *-ati* ili *-irati*. U korpusu smo zabilježili primjere tvorbe glagola s formantom *-irati*. Navodimo primjere:

<b>engleski</b>	<b>hrvatski</b>
blokirati	block
deletirati	delete
detektirati	detect
implantirati	implant
klonirati	clone
mapirati	map
skenirati	scan
testirati	test

Strane bi se riječi po pravilu trebale pisati kurzivom, međutim to nije u svim slučajevima zabilježeno u našem korpusu. U većini su slučajeva stavljene u navodnike što ukazuje na to da se radi o stranoj riječi. Većinu primjera donosimo iz "Medixa", stručno popularnoga medicinskog časopisa, namijenjenog liječnicima i laicima. Iz navedenih primjera možemo zaključiti da se strani nazivi preuzimaju u izvornom obliku bez obzira na postojanje domaće istovrijednice kao u primjeru "border line" poremećaj koji se u literaturi nalazi kao "granični".

- To su bolesnici s "crush" ozljedom, sepsom, aterosklerotičnim promjenama i starija dobna populacija. (Medix, 10/2004, 1, 31)
- Iako su značajna područja u svijetu danas "polio-free region", eradikacija divljega polija nije u cijelosti postignuta. (Medix, 07/2005, 59, 122)
- "Antibiotic-lock" tehnika s ili bez sustavne antibiotske terapije pokazuje dobre rezultate u "čuvanju" katetera u 82.6%. (Medix, 07/2005, 59, 117)
- Pacijenti koji boluju od "border line" tipa poremećaja osobnosti ... (Medix, 07/2005, 59,95)
- Prema jednoj "follow-up" studiji djece u dobi od 8-9 godina s glavoboljom, 8.5% djece imalo je migrenu. (Medix, 07/2005, 59,82)
- Aktivno usmjeravanje prema cilju postiže se inkorporiranjem tzv. "homing" molekula koje pomažu ulaz u određena tkiva. (Medix, 07/2005, 59, 48)
- Na temelju kliničkih znakova i tijeka bolesti opisana su četiri prijelazna i srodna tipa ATL: asimptomatski, preleukemijski, "smoldering"- kronični i akutni. (Virologija, 271)

- Rinovirusi uzrokuju upalu dišnih putova (...), "wheezing" u djece koja boluju od astme... (Virologija, 185)
- Hibridizacija "dot blot" (Virologija, 103)
- "Booster" cjepiva opetovano se daju u određenim vremenskim razmacima radi stvaranja dugotrajne imunosne zaštite. (Virologija, 79)
- Kod djece s MELAS sy. registriraju se "stroke like" epizode uz periodične glavobolje s povraćanjem. (Medix, 12/2004, 56/57, 135)
- Europski prosjek mortaliteta za operaciju transpozicije velikih arterija srca u novorođenčadi ("switch" arterija) iznosi danas 8%... (Medix, 12/2004, 56/57, 107)
- od neinvazivnih metoda koje se još koriste u dijagnostici aritmija u djece valja poznavati takozvani "head-uptilt-table test". (Medix, 12/2004, 56/57, 96)

Iz navedenih je primjera vidljivo da se strane riječi stavljaju u navodnike u stručno popularnim časopisima, a vrlo rijetko u znanstvenim publikacijama. Pretpostavljamo da na taj način autori ukazuju čitateljima da se radi o stranoj riječi za koju još nije pronađena hrvatska istovrijednica. Kad je riječ o znanstvenim publikacijama, liječnici zajedno s novim pojmom prihvaćaju i njezin naziv te ga upotrebljavaju u nedostatku hrvatskog naziva.

Bilježimo primjere uporabe engleskih naziva u znanstvenim publikacijama:

- protein ima predviđeni coiled coil motiv sličan onome u intermedijarnih filamentnih proteina. (Molekularna biologija u medicini, 186)
- ...bolest i biljeg će se zajedno naći u svakog djeteta, osim ako se slučajno oni ne razdvoje crossing overom u mejozi. (Molekularna biologija, 86)
- Suprotno tome, neki se geni prepisuju neprekidno u svim tkivima i zovu se housekeeping geni. (Molekularna biologija u medicini, 61)
- NFkB se veže na svoja vezna mjesta na promoter/enhancer regiji smještenoj u LTR... (Molekularna biologija u medicini, 247)
- Uznapredovala su istraživanja u stvaranju transgeničnih svinja koje izražavaju humane regulacijske proteine za decay accelerating factor. (Molekularna biologija, 205)
- Tri druga gena, također odgovorna za nastanak HNPCC, homolozi su bakterijskom genu mismatch priprava. (Molekularna biologija, 187)

### 4.3. Utjecaj engleskoga jezika na sintaksu

Iako je posredno posuđivanje usmjereno na područje leksika, neki se utjecaji mogu primijetiti na sintaktičkom planu. U našem smo istraživanju naišli na nekoliko takvih primjera:

- ...određivanje *prostata specifičnog antigena* u krvi (...) u široj je primjeni tek 15-ak godina. (Vita, 2005, 30)

Radi se o nazivu koji je nastao prema engleskom modelu "prostate specific antigen" te je doslovno prenesen, no u hrvatskom se jeziku imenica u pridjevskoj funkciji ne uklapa u rečeničnu strukturu. Prihvatljivije rješenje bilo bi preoblika tvorbenim obrascem pridjev+imenica ili imenica+imenica u genitivu *specifični prostatični antigen* ili *specifični antigen prostate*.

- *laser akupunktura*

Također se radi o uporabi imenice u pridjevskoj službi po uzoru na engleski jezik (laser acupuncture). Ispravno bi trebalo biti *laserska akupunktura*.

- stres fraktura

Naziv je nastao prema engleskom *stress fracture*, ali je kao takav neprihvatljiv u hrvatskom jeziku zbog rečenične strukture koja izbjegava imenicu u pridjevskoj funkciji. Ovdje bi prihvatljivije rješenje bilo *prijelom prouzročen stresom* jer ni naziv "stresna fraktura" na koji smo naišli u korpusu ne odgovara značenju engleskog izvornika. "Stresan" znači "koji ima karakteristike psihičke napetosti", a ovdje se radi o prijelomu koji je naglo izazvan padom, uganućem ili udarcem.

- kolor dopler

Ponovno se radi o jukstapoziciji, a najprihvatljivije je rješenje *obojeni dopler*.

- behavior terapija

U korpusu je zabilježen i naziv *terapija ponašanja* koji je jezično prihvatljivije rješenje.

- marker-gen

Prihvatljiv bi naziv bio *označiteljski gen*.

- balon-kateter

U ovom se slučaju radi o kirurškom pomagalu – kateteru s balonom na vrhu. Prihvatljiviji bi naziv bio *kateter s balonom* ili *balonski kateter*.

- organ-specifični antigen

Prihvatljiviji bi naziv bio *specifični antigen organa*.

- reakcija bori se ili bježi

Radi se o skupini koja je također nastala po uzoru na engleski (*fight or flight reaction*).

Iz navedenih primjera možemo zaključiti da su slučajevi sintaktičkog kalka nastali pod utjecajem engleskoga. Međutim, budući da tvorbeni tip jukstapozicije nije svojstven hrvatskom jeziku, trebalo bi ga zamijeniti pridjevom i imenicom gdje god je to moguće ili imenicom i imenicom u genitivu.

## 5. Uporaba kratica

Uporaba kratica još je jedno od obilježja i pisanoga i govorenoga medicinskog diskursa. Usporedo s posuđivanjem naziva posuđuju se i njihove kratice. Paralelno s priljevom novih engleskih riječi i engleske kratice ulaze u hrvatski jezik u velikom broju posebice u stručnom nazivlju. Stručne su kratice međutim poznate samo malom broju ljudi koji se bave nekom strukom i onima kojima je to područje blisko.

U jeziku medicinske struke kratice su učestale posebno u pisanim medicinskim tekstovima, a s napretkom znanosti i tehnologije njihova uporaba postaje sve učestalija. Skraćivanje naziva znači uštedu vremena uz istodobno ostvarenje komunikacije.

Veliki priljev kratica, posebice stranoga podrijetla, može prouzročiti smetnje u komunikaciji zbog nejasnoće njihova značenja. Osnovni nedostatak kratica naime jest nerazumljivost njihova sadržaja. To su u potpunosti neprozirne riječi iz čijeg se oblika ne može prepoznati značenje. Na govornika i čitatelja obično djeluju zbunjujuće ako ne poznaju potpuni naziv. Zbog vrlo male informacijske vrijednosti neke se kratice zadržavaju kratko u jeziku.

Primjena raznih skraćenica kojima se ne zna podrijetlo, a koje se koriste dijelom radi uštede vremena, a dijelom da se stanoviti izrazi učine nerazumljivim za bolesnike još je jedna negativna značajka medicinskog jezika (Glesinger 1965: 1127). Iako se kratice danas koriste zbog ekonomičnosti i uštede vremena, prema današnjim načelima medicinske bioetike pacijent ima pravo na potpunu informiranost (*informed consent*) te je stoga drugi razlog što ga autor navodi da određeni izrazi budu nerazumljivi pacijentu vrlo dvojbene s bioetičkog stanovišta. Prema čl. 2 *Kodeksa medicinske etike i deontologije* jasno se određuje obveza liječnika u poštivanju "prava svakog bolesnika da dobro obaviješten slobodno prihvati ili odbije pojedinog liječnika, odnosno preporučenu liječničku pomoć" te je stoga jasno da su laici dobro informirani

o dužnostima koje liječnici trebaju ispunjavati u kontaktima i odnosu s njima. To također uključuje razumljivost i jasnoću naziva i jezika kojim se liječnici služe.

U korpusu je zabilježen veliki broj kratica koje nastaju na nekoliko načina (Gjuran-Coha, Bosnar-Valković 2008), a one se u nepromijenjenome obliku preuzimaju u hrvatski jezik:

ADD < attention deficit disorder

MR < magnetic resonance

MAC < membrane attack complex

TIA < transient ischaemic disease

Kratice su učestale u poluprevedenicama u pridjevnoj funkciji, no poluprevedenice nisu svojstvene hrvatskome jeziku. U korpusu su zabilježeni različiti načini pisanja kratica i odstupanja od norme te ih je u skladu s normom potrebno pisati sa spojnicom, npr.

DNK- dot analiza

EMG-povratna veza

DXA-metoda

RNK-izrezivanje

No, u skladu s normom najbolje je slijediti tvorbeni obrazac "imenica+imenica u genitivu" te preoblikovanja *dot analiza DNA*, *povratna veza EMG*, *metoda DXA* ili *izrezivanje RNK* koji sadržajno ne mijenjaju značenje, ali poštuju normu.

## 6. Eponimi kao značajka medicinskoga diskursa

U medicinskom su nazivlju zabilježeni brojni nazivi koji su nastali terminologizacijom imena. To su eponimi, odnosno nazivi koji sadržavaju imena po kojima je što nazvano. Ime ulazi u nazivlje neke struke bilo samostalno (u tom slučaju ime označava naziv) bilo kao sastavni dio dvorječne ili višerječne skupine.

U korpusu su zabilježeni ovi slučajevi terminologizacije imena:

Npr. *Papa* je naziv testa kojim se isključuje ili potvrđuje prisustvo malignih stanica u tjelesnim sekretima. Dobio je ime po grčkom liječniku Papanicolaou koji je živio i radio u Americi.

*Apgar* je naziv za metodu procjene stanja novorođenčeta, koji uključuje boju kože, srčane otkucaje, disanje, mišićni tonus i reakciju na podražaje. Naziv je dobio po američkoj anesteziologinji Virginiji Apgar. Nalazimo ga i u višerječnom nazivu koji sadrži ime (*Apgar score*).

Višerječni nazivi koji sadrže ime nisu toliko učestali jer se ne uklapaju u strukturu hrvatskoga jezika. U korpusu smo zabilježili sljedeće primjere:

*Apgar indeks* (*Apgar score*) → bolje *Apgarov indeks*,

*Billings metoda* (*Billings method*) → bolje *Billingsova metoda*,  
*operacija po Bankartu* (*Bankart's operation*),

*Milwaukee steznik* (*Milwaukee brace*) → bolje *Milwaukeejev sindrom*, ,

*Peplau model* (*Peplau's model*) → bolje *Peplauov model*,

*Stamey postupak* (*Stamey procedure*) → bolje *Stameyev postupak*,

*Treacher Collins sindrom* (*Treacher Collins syndrome*) → *Treacher Collinsov sindrom*,

*Hippel-Lindau sindrom* (*Hippel-Lindau syndrome*) → bolje *Hippel-Lindauov sindrom*,

*Weber-Christian mezenterija* (*Weber-Christian disease*) → bolje *Weber Christianova mezenterija* ,

*Wernicke-Korsakoff sindrom* (*Wernicke-Korsakoff syndrome*) → bolje *Wernicke-Korsakoffov sindrom*,

*Wolff-Parkinson-White sindrom* (*Wolff-Parkinson-White syndrome*) → bolje *Wolff-Parkinson-Whiteov sindrom*.

Međutim, brojni su primjeri višerječnih naziva koji sadrže pridjev tvoren od imena što je prihvatljivije prema hrvatskoj jezičnoj normi:

<i>Addisonova anemija</i>	Addison's anaemia
<i>Bakerova cista</i>	Baker's cyst
<i>Barlowljeva bolest</i>	Barlow's disease
<i>Barrovo tjelešće</i>	Barr body

Ti su dvorječni nazivi nastali u engleskom, a iz engleskog su u istom obliku preuzeti u hrvatski.

## 7. Sinonimija u medicinskom diskursu

Naziv za određeni pojam može nastati na više načina pa tako nastaju sinonimni nizovi. Postojanje sinonimnih nizova u terminologiji nije dobro, pa je nužno među nazivima koji označuju isti pojam odabrati jedan te njemu dati prednost u odnosu na ostale. Pri tom je potrebno voditi računa da bude u skladu sa najnovijim postignućima znanosti i tehnike te da bude u skladu s hrvatskim standardnim jezikom. Analizirajući primjere iz korpusa došli smo do zaključka da su sinonimi rašireni u medicinskom jeziku te da ih autori učestalo koriste. Zbog nesigurnosti značenja i uporabe naziva ili njegove razumljivosti nerijetko navode i engleski i hrvatski naziv što ne doprinosi znanstvenosti stila već ostavlja dojam jezične nesređenosti.

Navest ćemo neke od zabilježenih primjera:

- Visoka učestalost može odražavati slučajno *gensko skretanje*. (engl. genetic drift) (Molekularna biologija, 92)
- *maksimalna koštana masa* (engl. peak bone mass) (Medicina, 05)
- Samo *pogrešna sparivanja* pocijepat će se u ovom postupku, otkrivajući aberantne sekvencije... (engl. mismatches) (Molekularna biologija, 19)
- *Probir* novorođenčadi na oštećenje sluha s posebnim osvrtom na rizičnu novorođenčad (engl. screening) (Medicina, 04/05)
- Analizom nukleotidnoga slijeda možemo prepoznati *otvorene okvire za čitanje*. (engl. open reading frames) (Molekularna biologija, 272)
- ... mogu se dizajnirati *protusmisleni* RNA i ribozimski redoslijedi koji bi cijepali ciljne RNA. (engl. antisense) (Molekularna biologija, 298)

U nekim slučajevima autori navode engleski izvorni naziv u zagradi, ali ga nastavlja ju koristiti u daljnjem tekstu bez obzira na postojanje hrvatskog naziva.

- *Okidači* (trigger) glavobolje su rjeđe zastupljeni, a najčešći trigger je nedostatak spavanja. (Medix, 2005, 71)

### 7.1. Primjena terminoloških načela na medicinsko nazivlje

S ciljem uklanjanja sinonimije analizirat ćemo hrvatske istoznačnice engleskih naziva koje su zabilježene u anketi provedenoj među liječnicima Kliničkog bolničkog centra Rijeka, Domova zdravlja Rijeka i Opatija te Medicinskog fakulteta u Rijeci, pretpostavljamo poznavateljima medicinskog nazivlja i u medicinskim publikacijama te ćemo temeljem terminoloških načela odabrati najprihvatljiviji naziv. Anketa je provedena kao dio opsežnog istraživanja uporabe anglizama u medicinskom nazivlju, a ispitanici-liječnici trebali su predložiti hrvatski naziv za navedene angлизme.

Zabilježili smo sljedeće istoznačne nazive:

1. *face lifting* – operacija zatezanja lica – zatezanje kože lica – zatezanje – pomlađivanje lica – učvršćivanje kože i mišića lica – liceglaćanje – peglanje bora – ravnanje lica – zatezanje kože na licu – pomlađivanje.

*Face lifting* strani je naziv te stoga prednost treba dati domaćem nazivu. Nazivi *zatezanje* i *pomlađivanje* su najkraći, ali sadržajno ne odgovaraju engleskom nazivu (vrlo su općeniti). *Učvršćivanje kože i mišića lica* kao i *zatezanje kože na licu* višerječni su te ih je stoga bolje zamijeniti kraćim nazivom. *Liceglaćanje* jezično je neprihvatljiv naziv jer je tvoren prema engleskom obrascu "imenica+imenica" koji je u hrvatskom neprihvatljiv. Jezično bi prihvatljiv oblik bio *glaćanje lica*. *Peglanje bora* naziv je koji

se koristi u svakodnevnom govoru, a *ravnanje lica* terminološki je neprihvatljiv naziv (naziv *ravnanje* se u medicini koristi za ispravljanje čega što je iskrivljeno poput nosa ili kralježnice). Jezično i terminološki najprihvatljiviji je naziv *zatezanje lica* koji slijedi tvorbeni obrazac imenica+imenica u genitivu.

2. *peeling* – piling – odstranjenje površinskih odumrlih stanica kože – dubinsko čišćenje kože – ljuštenje kože – struganje kože – odstranjivanje odumrlih stanica kože – kozmetičko čišćenje lica – abrazija.

*Peeling* je naziv za postupak "kojim se odstranjuju površinske odumrle stanice kože" (Jernej: 2006). No, taj naziv kao i naziv *odstranjivanje odumrlih stanica kože* predugačak je i stoga neprihvatljiv. Vrlo se često koristi pravopisno prilagođeni oblik *piling*, no, budući da se prednost daje domaćem nazivu, s tog je aspekta neprihvatljiv. Naziv *abrazija* je pak latinizirani oblik istog sadržaja (lat. *abrasio, abrasionis*) i označuje "struganje površinskih slojeva epitela kože" (Klaić: 2004). Dakle, prema terminološkim načelima prednost bi trebalo dati prije latinizmu nego anglizmu. Nazivi *dubinsko čišćenje kože* i *kozmetičko čišćenje lica* vrlo su općeniti te terminološki ne odgovaraju engleskom nazivu. Naziv *ljuštenje kože* terminološki ne izražava kozmetički postupak kojim se odstranjuju odumrle ili oštećene stanice, već prirodni proces obnavljanja kože npr. nakon sunčanja. Stoga, najprihvatljiviji je naziv *struganje kože* koji jezično prati tvorbeni obrazac "imenica+imenica u genitivu".

3. *burnout sindrom* – izgaranje na radu – iscrpljenost i smanjeni radni učinak uslijed prekomjernog rada – istrošenost-umor-iscrpljenost-stres – preopterećenost na poslu – sagorijevanje na poslu – sindrom sagorijevanja – sindrom izgaranja – izgaranje na radnom mjestu – psihološko sagorijevanje – iscrpljivanje radom – sindrom nagomilanog psihofizičkog umora.

*Burnout sindrom* strani je naziv te je iz tog razloga neprihvatljiv. Višerječni su nazivi *iscrpljenost i smanjeni radni učinak uslijed prekomjernog rada, istrošenost-umor-iscrpljenost-stres te sindrom nagomilanog psihofizičkog umora* neprihvatljivi zbog duljine naziva. Nazivi *preopterećenost na poslu* i *iscrpljivanje radom* vrlo su općeniti i terminološki ne odgovaraju engleskom izvorniku. *Psihološko sagorijevanje* naziv je jezično neprihvatljiv jer *psihološki* je pridjev od imenice *psihologija*, a to je "znanost koja proučava duševni život i procese" stoga bi u ovom slučaju prihvatljiv oblik bio *psihičko sagorijevanje* (pridjev *psihički* od imenice *psiha*).

4. *pejsmejker* – stimulator srčanog ritma – regulator srčanog ritma – elektrostimulator ritma srca – regulator ritma srca – stimulator rada srca – srčani stimulator – stimulator srca – elektrostimulator srca – električni stimulator srca – srčani elektrostimulator – srčani ritmodržač.

*Pejsmejker* je posuđenica uz koju se također upotrebljava i izvorni oblik *pace maker*. Najprihvatljiviji hrvatski naziv bi bio *srčani elektrostimulator* jer se sastoji od dvije rije-



či te jezično prati tvorbeni obrazac "pridjev+imenica" koji je prihvatljiviji od obrasca "imenica+imenica u genitivu". Ostali su ponuđeni nazivi trorječni te su zbog toga manje prihvatljivi. Odabir između imenica "regulator" i "stimulator" ovisi o predmetnom stručnjaku, no kako taj aparat stimulira rad srčanog mišića čini nam se da je naziv *stimulator* i terminološki prihvatljiviji. Tvorbeno, oba se naziva sastoje od sufiksa *-tor* koji je dodan na stranu osnovu imenica koje završavaju na *-cija* (*stimulacija*, *regulacija*) te označuju napravu.

5. *wellness centar* – centar za psihofizičko zdravlje – centar za zdrav život – centar za zdravlje – centar za očuvanje zdravlja.

*Wellness centar* naziv je koji se u našem korpusu pojavio isključivo u ovom pravopisno neprilagođenom obliku. U anketi su ponuđeni razni prijedlozi hrvatskoga naziva od kojih su svi višerječni i uglavnom se radi o prijedlozima konstrukcijama. Međutim neki od njih su jezično manje prihvatljivi kao npr. *centar za zdravlje* koji tvorbenom preoblikom može postati dvorječni – *zdravstveni centar*. No terminološki taj hrvatski naziv nije prihvatljiv jer *wellness centar* ima puno šire značenje. Možda bi *centar za psihofizičko zdravlje* bio donekle prihvatljivo rješenje, no strani je naziv postao toliko proširen i koristi se u publikacijama, u svakodnevnom govoru i u medijima.

6. *mobbing* – maltretiranje na poslu – zlostavljanje na radnom mjestu – psihološko zlostavljanje na poslu – psihološko maltretiranje na radnom mjestu – psihofizički pritisak na poslu.

Naziv *mobbing* strana je riječ, ali je nalazimo i kao posuđenicu *mobing*. Njezino je značenje složeno te obuhvaća "smišljeno i dugotrajno psihičko i fizičko zlostavljanje na radnom mjestu" (Jernej: 2006). *Maltretiranje na poslu* najkraći je naziv, no ponovno se radi o posuđenici (iz francuskog jezika *maltraiter*) te ju je potrebno zamijeniti domaćom riječi. *Zlostavljanje na radnom mjestu* je višerječni naziv koji radi ekonomičnosti naziva možemo skratiti u *zlostavljanje na poslu*. Ostali su nazivi predugački pa su iz tog razloga neprihvatljivi.

7. *gene tracking* – gensko praćenje – praćenje nasljeđivanja pojedinog gena u obitelji. Slijedom terminoloških načela prikladniji je naziv "gensko praćenje" jer je kraći, sadržajno odgovara engleskom nazivu i tvoren je prema tvorbenom obrascu "pridjev + imenica".

8. *heat shock protein* – protein akutne faze – stanična stresna bjelančevina.

S normativnog stanovišta prihvatljiviji je naziv "stanična stresna bjelančevina" jer slijedi tvorbeni obrazac pridjev + pridjev + imenica. Terminološki se ne bismo upuštali u dublju analizu jer je to zadatak predmetnog stručnjaka.

9. *rebound effect* – odskočni efekt – povratni efekt.

S normativnog stanovišta oba su naziva prihvatljiva, slijede tvorbeni obrazac pridjev + imenica, no s terminološkog stanovišta farmakolozi odbijaju naziv "odskočni efekt" tvrdeći da ne odgovara engleskome izvorniku. Radi jasnoće navest ćemo cijelu rečenicu: "Primjena jako visokih doza jednog vitamina izaziva reakciju organizma koji ga počne uništavati. To se zove odskočni efekt."

10. *imaging* – slikovna pretraga – snimanje – vizualizacijska metoda – metoda oslikavanja. S normativnog stanovišta prihvatljivi su nazivi koji prate tvorbeni obrazac "pridjev+imenica" nego genitivna konstrukcija "imenica+imenica u genitivu", no "snimanje" bi bilo najbolje rješenje jer se radi o jednorječnom nazivu (u skladu s terminološkim načelom duljine naziva) koji je u hrvatskom vrlo proširen i prihvaćen (npr. ultrazvučno snimanje, rendgensko snimanje itd.). U ovom se slučaju pozivamo na načelo proširenosti i prihvaćenosti. Vrlo je česta pogreška autora kada je riječ o engleskom nazivu *magnetic resonance imaging*. Naime, autori se vrlo često koriste nazivom "*snimanje magnetskom rezonancijom*" što dovodi do pleonazma jer sam naziv "magnetska rezonancija" znači "tomografski prikaz tijela (op.a. dakle snimanje) koji se temelji na primjeni izvantjelesnih magnetskih polja" (Jernej: 2006), te je stoga naziv *snimanje* suvišan.

11. *open reading frame* – otvoreni okvir čitanja – otvoreni okvir za čitanje – otvorena mjesta prepisivanja zapisa za proteine

S normativnog stanovišta posljednji je naziv predugačak te stoga nije prihvatljiv. "Otvoreni okvir čitanja" najprihvatljiviji je jer slijedi tvorbeni obrazac "pridjev+imenica+imenica u genitivu", dok je naziv "otvoreni okvir za čitanje" u skladu s jezičnim pravilima no predugačak je te ga je bolje zamijeniti kraćim.

12. *shunt* – šant – arterijsko-venski spoj – spoj dvaju anatomskih kanala – funkcijski nefiziološki spoj – spoj

Posljednji je naziv s jedne strane najprihvatljiviji jer je najkraći, no s druge je strane višeznačan jer se njime prevode engleski nazivi *junction* i *ligation* te nam je iz tog razloga neprihvatljiv. Naziv "arterijsko-venski spoj" jezično je prihvatljiv, no s terminološkog stanovišta podrazumijeva spoj između arterijskog i venskog sustava, čime je vrlo usko definiran. U literaturi se u tom slučaju navodi "A-V shunt". Naziv "spoj dvaju anatomskih kanala" predugačak je pa je s te strane manje prihvatljiv. Jezično je najprihvatljiviji naziv "funkcijski nefiziološki spoj" koji prati tvorbeni obrazac "pridjev+pridjev+imenica, a i terminološki je najdosljedniji jer izražava funkcijsko zbivanje, a ne samu komunikaciju.

Predložena analiza može poslužiti kao predložak za uklanjanje sinonimije u medicinskom nazivlju.

## 8. Izbjegavanje višeznačnosti

Jedno od osnovnih obilježja znanstvenog diskursa je jednoznačnost. Naime, često se događa da jedan naziv ima različita značenja. Takva neujednačenost vodi ka nerazumljivosti sadržaja, njegovoj krivoj interpretaciji i nesporazumu. U korpusu bilježimo sljedeće slučajeve višeznačnih naziva:

- ...dovoljno učinkovit i najčešće primjenjivani postupak u otkrivanju osoba inficiranih HIV-om, ili *rešetanju* ("screen") krvi (...) jest dokazivanje specifičnih protutijela za antigene HIV-a. (Virologija, 268)

Engleski se naziv "screening" ustalio u medicinskom nazivlju u značenju "examination of a group of usually asymptomatic individuals to detect those with a high probability of having a given disease, typically by means of an inexpensive diagnostic test" (Webster's Medical Dictionary: 1987) te se učestalo koristio u izvornom pravopisno neprilagođenom liku. Međutim, u posljednje se vrijeme u hrvatskom koristi prevedenica "probir" koja u početku nije naišla na dobar odaziv struke, no sada je uglavnom prihvaćena i upotrebljava se u znanstvenim i popularnim publikacijama. U ovom navedenom primjeru pretpostavljamo da se radi o "analizi krvi".

Idući naziv koji stvara nedoumice oko uporabe odgovarajuće hrvatske istovrijednice je "splicing". Autori se koriste različitim hrvatskim nazivima pa ga neki navode kao "spajanje", drugi kao "izrezivanje", a treći kao "prekrajanje". Budući da se radi o vrlo specijaliziranoj disciplini pa tako i nazivlju, (genima i njihovoj kombinaciji) nije lako odabrati prikladan hrvatski naziv te je u tom slučaju potrebna suradnja stručnjaka i jezikoslovaca. Navodimo primjere:

- Ovakvi sustavi za ekspresiju mogu se koristiti samo za cDNA, jer se ni u sustavima za transkripciju i translaciju in vitro, ni u bakterijama, ne mogu pratiti reakcije istjecanja i *spajanja* RNA (engl. splicing). (Molekularna biologija, 51)
- Različitim *izrezivanjem* (engl. differential splicing) heterogene nuklearne RNA tog prekursorskog proteina, pre-mRNA, nastaje oblik od 695 aminokiselina. (Molekularna biologija, 145)
- .... egzoni se spajaju nakon *izrezivanja* RNA (engl. RNA splicing). (Molekularna biologija, 29)

Isti je slučaj s engleskim nazivom "chaperon", kojeg nalazimo kao "pratilac" i kao "popravljač". Pogledajmo sljedeće primjere:

- I drugi su čimbenici uključeni u precizno usmjeravanje proteina kroz membrane, a uključuju tzv. molekularne chaperone (*pratioce*) (engl. molecular chaperones), kao što su heat shock proteini. (Molekularna biologija, 37)

- U nepovoljnim uvjetima stanice pojačano sintetiziraju stanične stresne bjelančevine (engl. heat shock protein) kojima obavljaju brojne funkcije uključujući zaštitu strukture drugih bjelančevina (zbog čega se kadšto nazivaju "popravljačima" ili chaperon-proteini (od engl. *chaperon* "čuvarica mladih dama"). (Patofiziologija, 116)

U ovom slučaju autor navodi i objašnjenje izvornog engleskog naziva koje je u ovom slučaju nepotrebno jer nema nikakve veze sa strukom.

Radi razumljivosti i jasnoće nužno je usuglasiti nazive. Jezične kriterije ispunjavaju oba naziva. Radi se o imenicama, od kojih jedna ima sufiks *-lac* (pratilac), a druga *-ač* (popravljač). Značenje prvoga je "onaj koji prati", a sufiks se dodaje na infinitivnu osnovu. Značenje drugoga je "onaj koji popravlja", a ta se imenica tvori od glagolske osnove nesvršenog glagola (*popravlj-*) koji završava na *-ati* i kojoj se dodaje sufiks *-ač*. Budući da semantičko polje sufiksa *-ač* obuhvaća vršitelja radnje (nomina agentis) ili oruđe (nomina instrumenti), taj je naziv jezično prihvatljiv (usp. Babić 2002.).

Jezikoslovcu, koji nema dovoljno znanja o genetici, teško je odlučiti koji je naziv pojmovno i stručno prihvatljiviji.

- To su neki od *vrlo ranih gena* herpesvirusa. (engl. immediate early gene) (Molekularna biologija, 245)  
Taj se engleski naziv koji označava vrstu gena prevodi i kao *neposredno rani gen* što ponovno ukazuje na neujednačenost nazivlja.

S druge pak strane hrvatski se naziv *spoj* koristi za engleske nazive *junction*, *ligation* i *juncture*.

Također u korpusu bilježimo i ove primjere višeznačnosti:

#### *Ligacija*

1. vezanje dvaju fragmenata DNA ili RNA
2. postavljanje ligature (npr. konac, žica)

#### *Infiltracija*

1. nenormalno prožimanje tkiva stanicama/tvarima (upalnim, tumorskim, masnim)
2. injekcija lokalnog anestetika u tkivo

#### *Insercija*

1. hvatište, prihvaćanje mišića
2. umetanje slijeda nukleotida DNA
3. uvođenje (igle)

Iz navedenih je primjera jasno vidljivo da je potrebno ujednačiti nazive pri čemu je važna uska suradnja medicinskih stručnjaka i jezikoslovaca.

## 9. Zaključak

Medicinski se diskurs ostvaruje kroz medicinske tekstove i usmenu komunikaciju između liječnika i pacijenta, ali i između samih liječnika. Temelj medicinskog jezika čine latinski i grčki te stoga ne čudi veliki broj internacionalizama koji su u potpunosti uklopljeni u hrvatski jezični sustav i nije ih potrebno mijenjati domaćim riječima. S druge strane, bilježimo snažan utjecaj engleskog jezika i sve veći broj engleskih naziva koji laicima ostaju nejasni i neprihvatljivi. U tim je slučajevima potrebno što prije pronaći domaći naziv koji će, ako je pravovremeno ponuđen, vrlo vjerojatno zamijeniti engleski naziv (kao u slučaju *bypassa* i *premosnice*). Također je potrebno izbjegavati jukstapoziciju jer nije svojstvena hrvatskom jeziku te ju je potrebno zamijeniti drugim tvorbenim obrascima (pridjev+imenica ili imenica+imenica u genitivu). Uporaba kratica također je jedno od obilježja medicinskog diskursa. Iako njihova uporaba znači uštedu vremena, ipak ostaje dvojben a s etičkog aspekta jer pacijent ima pravo na potpunu informaciju koja mu je uporabom kratica u potpunosti uskraćena. Sinonimija, još jedno obilježje medicinskog diskursa, neprihvatljiva je u nazivlju. Dok u ostalim funkcionalnim stilovima sinonimi obogaćuju tekst, u znanstvenom je stilu njihova uporaba odraz jezične nesređenosti. Iz tog je razloga, a na temelju terminoloških načela, potrebno odabrati najprihvatljiviji naziv i njemu dati prednost u odnosu na ostale. Izbjegavanje i uklanjanje višeznačnosti također je jedan od zadataka jezikoslovaca i liječnika, a sve to ne može biti ostvareno bez njihove uske suradnje i nastojanja da se uklone sva negativna obilježja medicinskog jezika.

## BIBLIOGRAFIJA

1. Babić, Stjepan, *Tvorba riječi u hrvatskome književnom jeziku*, Zagreb, HAZU, Globus. 2002.
2. Babić, S. (2004). *Hrvanja hrvatskoga*. Zagreb:Školska knjiga.
3. Friščić, Vjekoslav, "O jezičnoj normi u hrvatskom medicinskom nazivlju", *Jezik* 5, 1967.-68., str.130-138.
4. Gjuran-Coha, Anamarija, Bosnar-Valković, Brigita, "Uporaba kratica u jeziku medicinske struke", *Filologija* 50, 2008. , HAZU, Zagreb,
5. Glesinger, Lavoslav, O nekim anomalijama našega medicinskog jezika. *Liječnički vjesnik* 87, 1965, str. 1127-1133.
6. Jernej, Branimir. *Englesko-hrvatski medicinski rječnik*. Školska knjiga. Zagreb. 2006.

7. *Kodeks medicinske etike i deontologije*, Hrvatska liječnička komora, 2002.
8. Klaić, Bratoljub. *Rječnik stranih riječi*. Nakladni zavod Matice hrvatske. Zagreb. 2004.
9. Kryžan-Stanojević, Barbara, "Razlozi komunikacijskih smetnja na relaciji liječnik-pacijent. Lažna/prividna komunikacija", u: *Jezik i komunikacija. Zbornik HDPL*. Zagreb, 1996., str. 265-269.
10. Mihaljević, Milica, *Terminološki priručnik*, Hrvatska sveučilišna naklada, Zagreb, 1998.
11. Silić, Josip, "Novinarski stil hrvatskoga standardnog jezika". *Kolo*, 3, 1997., str. 495-513.
12. Škarić, Ivo, "Hardware je zapravo željezarija". *Jezik* 30/40, 1983., str. 101-103.
13. *Webster's NewWorld Stedman's Concise Medical Dictionary*, Webster's, New York. 1987.

## IZVORI

1. Medix
2. Molekularna biologija u medicini
3. Narodni zdravstveni list
4. Novi list (zdravstveni prilog)
5. Patofiziologija
6. Virologija
7. Vita

# Medical discourse analysis

## ABSTRACT

All languages are affected by the changes caused by globalization. Globalization includes science and technology and directly affects the communication and its means. Languages for specific purposes are also liable to changes and innovations on all levels. The aim of this paper is to examine some features of medical discourse related to medical terminology and expression used in written and oral communication. Medical language is based on Greek and Latin, but the influx of English terms has been noticed for the last two decades. They are widely accepted and used both in written texts and oral communication. The use of synonyms in medical texts leads to misunderstanding and wrong interpretation. The language of medicine is characterized by the frequent usage of abbreviations. There are changes on the semantic level – widening and narrowing of the meaning and on the syntactic level marked by frequent nominalization.

**Key words:** linguistic analysis, medical discourse, medical terminology.